

## **BAB IV**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Gambaran Perusahaan**

Konveksi Ling's merupakan perusahaan manufaktur yang memproduksi kaos, jaket, celana training sesuai dengan keinginan konsumen. Lokasi usaha ini beralamat di Jalan Jatiluhur Timur IX nomor 310, Semarang, Jawa Tengah. Konveksi Ling's ini berdiri pada tahun 2001 dan pemilik usaha ini bernama Ibu Ning. Tempat usaha ini menjadi satu dengan rumah yang di huni oleh Ibu Ning

Pada awalnya usaha ini diawali dengan memproduksi kaos dalam anak – anak lalu beralih memproduksi kaos, jaket dan celana. Usaha ini dipimpin langsung oleh Ibu Ning sendiri yang juga sebagai karyawan di Konveksi Ling's. Konveksi Lings's ini membuat kaos menurut pesanan konsumen, bahan baku yang di dapatkan berasal dari sakura namun jika bahan baku di sakura habis maka akan membeli di kota Solo. Konveksi Ling's mempunyai 4 karyawan dan salah satu karyawan tersebut adalah Ibu Ning sendiri. Terdapat 8 buah mesin yang terdiri dari mesin jahit 4 buah, mesin obras 2 buah, mesin overdek 1 buah dan mesin karet 1 buah. Dalam pembuatan pesanan Ibu Ning sendiri lebih memperhatikan kualitas penjahitan, dimana setiap kaos jadi Ibu Ning yang mengecek jahitan pada setiap kaos yang ada. Walau pun menjadi satu dengan rumah tempat untuk menjahit terdapat ruang sendiri. Sedangkan tempat untuk memotong kain menjadi satu dengan ruang tamu dan apa mobil keluar dari garasi proses pemotongan pindah ke garasi tersebut.

#### **4.2 Kondisi Awal Perusahaan dan Rancangan pada Konveksi Ling's**

##### **4.2.1 Seiri**

Tahap pertama ini merupakan *seiri* (pemilahan) , dimana *seiri* ( pemilahan ) ini merupakan tahap pemilihan terhadap barang yang digunakan dan tidak

digunakan. Dalam tahap ini dilakukan pemilahan yang dilakukan dengan mengamati kondisi awal pada konveksi Ling's.

### **1. Kondisi awal konveksi Ling's**

#### **a. Melakukan pemilahan berdasarkan frekuensi (Rendah, Rata – rata, Tinggi)**

Pemilahan berdasarkan frekuensi masih belum dilakukan karena peletakan barang yang dimiliki masih sembarangan dan belum tertata dengan baik.

#### **b. Pemilahan menyimpan barang.**

Dalam melakukan penyimpanan barang Konveksi Ling's belum melakukannya dengan baik dan cenderung menyimpan secara sembarangan, hal ini dapat dilihat dari kondisi awal penyimpanan sebagai berikut :

##### **I. Meja jahit.**

Pada bagian meja jahit terdapat beberapa barang yang semestinya tidak ada. Barang tersebut antara lain bahan baku setengah jadi, pelumas, botol dan kantung plastik yang menggantung.



**Gambar 4. 1 Kondisi area menjahit**

**Sumber Data : Data Primer 2018**

Dalam melakukan proses penjahitan, meja jahit terlihat penuh karena barang – barang yang ada di atas meja jahit tidak tertata rapi seperti pelumas, botol barang setengah jadi dan kantong plastik. Terlihat barang yang seharusnya tidak ada di atas meja jahit yang dapat mengganggu proses menjahit dan kesulitan mencari peralatan yang akan digunakan dan tertutup bahan setengah jadi. Peralatan yang digunakan seperti jarum, gunting, pendedel. Selain itu ada juga kantong plastik yang berisi benang yang diletakkan menggantung di meja jahit yang ada.

Sehingga perlu diadakan pemilahan terhadap barang yang digunakan agar proses menjahit atau produksi dapat berjalan lancar. Barang yang digunakan diletakkan diatas meja jahit seperti gunting, pendedel dan barang yang tidak digunakan diletakkan pada tempatnya atau dibuang.

## II. Bahan Baku

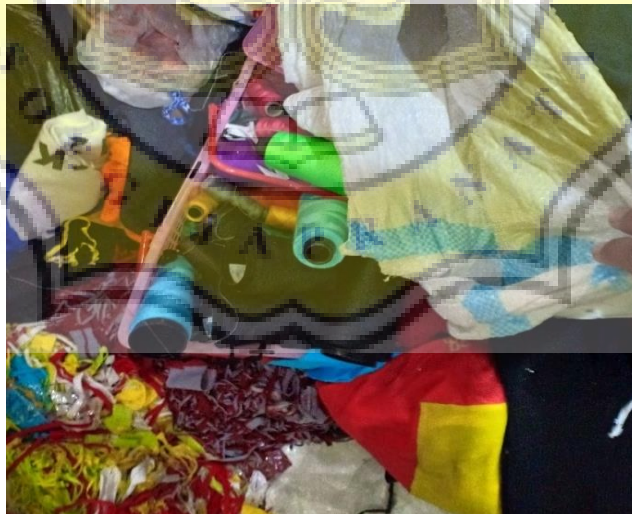
Bahan baku yang ada diletakkan di sembarang tempat dan bercampur menjadi satu dengan bahan setengah jadi dan terlihat berantakan serta belum tertata dengan rapi. Karena itu perlu di adakan pemilahan agar bahan baku dan barang setengah jadi tidak bercampur menjadi satu. Selain itu juga ada bahan baku benang yang berada di belakangnya dan terdapat meteran yang tidak di tata dengan rapi.



**Gambar 4. 2 Bahan baku dan barang setengah jadi**

**Sumber data : Data Primer 2018**

Bahan baku benang jahit juga terlihat berantakan dan tidak di tata dengan rapi hal ini akan membuat karyawan kesulitan mencari benang yang akan di butuhkan. Selain itu tempat bahan baku benang bercampur dengan bahan setengah jadi dan karung yang seharusnya di pisahkan. Di bawah tempat menyimpan bahan baku benang terdapat bahan setengah jadi yang diletakkan pada limbah kain yang ada.



**Gambar 4. 3 Tempat bahan baku benang**

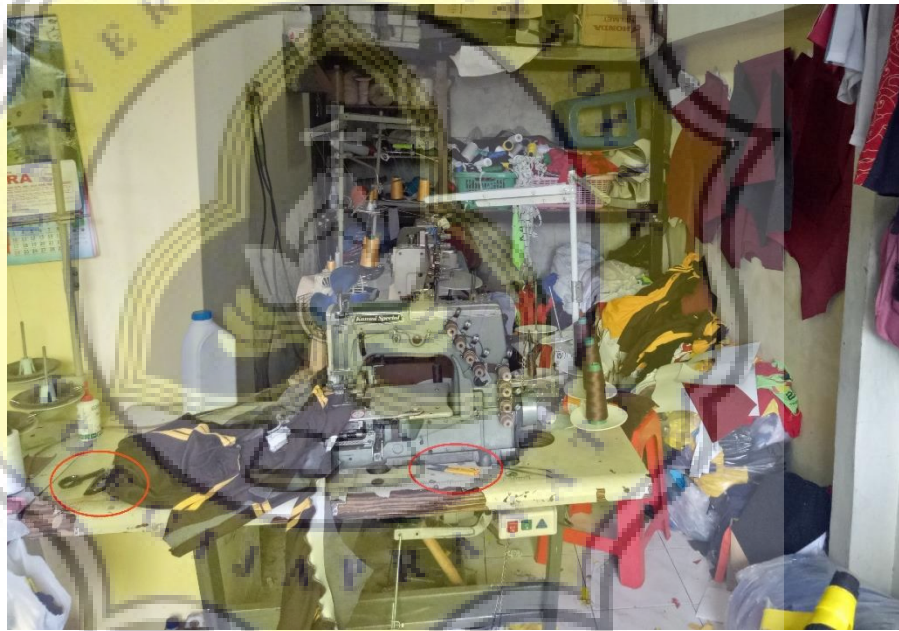
**Sumber Data : Data Primer 2018.**



### III. Peralatan

Peralatan yang digunakan di letakkan tidak pada tempatnya dan nampak kurang tertatat. Pada tempat pomotongan gunting listrik di letakkan di sela – sela tempat sepatu dan di letakkan pada tempat yang mudah dijangkau tanpa disediakan tempat khusus untuk peralatan sendiri.

Tidak ada tempat khusus untuk peralatan membuat peralatan - peralatan seperti berserakan dan pada saat akan digunakan akan sulit untuk dicari dan memakan waktu yang seharusnya dapat digunakan untuk memproduksi pesanan yang ada.



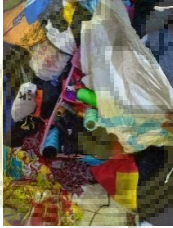
**Gambar 4. 4 Peralatan yang diletakkan sembarangan**

**Sumber data : Data Primer 2018**

Oleh sebab itu perlu dilakukan pemilahan peralatan sesuai dengan frekuensi pemakaian alat pada proses produksi sehingga dapat diletakkan sesuai dengan tempatnya. Berikut ini adalah frekuensi pemakaian alat – alat produksi:



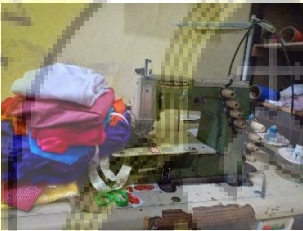
**Tabel 4. 1 Frekuensi Pemakaian**

Nama Peralatan	Frekuensi Pemakaian ( per hari)
 Gunting	>20 kali
 Gunting Listrik	>20 kali
 Pendedel	>20 kali

Nama Peralatan	Frekuensi Pemakaian ( per hari)
 <p>Penggaris</p>	<p>1 - 10 kali</p>
 <p>Kain</p>	<p>&gt;20 kali</p>
 <p>Benang</p>	<p>&gt;20 kali</p>
 <p>Pensil jahit</p>	<p>11 – 20 kali</p>

Nama Peralatan	Frekuensi Pemakaian ( per hari)
 Bolpoint	11 – 20 kali
 Tag gun	>20 kali
 Rader jahit	11 – 20 kali
 Mesin obras	>20 kali



Nama Peralatan	Frekuensi Pemakaian ( per hari)
 Mesin jahit	>20 kali
 Mesin overdek	>20 kali
 Mesin karet	>20 kali

**Sumber Data : Data Primer 2018**

Dari tabel tersebut terlihat bahwa pemakaian peralatan produksi per hari berbeda – beda. Gunting digunakan sebanyak lebih dari 20 kali per hari, gunting listrik digunakan lebih dari 20 kali per hari, pola baju digunakan lebih dari 20 kali per hari, meteran digunakan 10 - 12 kali per hari, pendedel digunakan lebih dari 20 kali per hari, penggaris digunakan 2 - 7 kali per hari, kain digunakan lebih dari 20 kali per hari, pensil jahit digunakan 15 – 20 kali per hari, bolpoint digunakan sebanyak kali per hari, *tag gun* digunakan lebih dari 20 kali per hari, rader jahit digunakan 14 – 19 kali per hari. Mesin jahit, mesin overdeck, mesin karet dan mesin obras digunakan lebih dari 20 kali per hari. Dengan adanya tabel penggunaan alat produksi per hari ini dapat

memudahkan karyawan untuk mengetahui frekuensi penggunaan alat – alat tersebut dan memudahkan karyawan untuk menyimpan dan meletakkan peralatan yang digunakan. Untuk peralatan yang memiliki frekuensi tinggi sebaiknya diletakkan berdekatan dengan tempat produksi agar mudah untuk mengambil dan membuang waktu untuk mencari peralatan tersebut.

#### IV. Limbah Produksi

Pada Konveksi Ling's limbah produksi yang dihasilkan di letakkan bersama dengan gunting listrik dan diletakkan di sudut – sudut ruang yang dibungkus dengan plastik.



**Gambar 4. 5 Limbah produksi**

**Sumber Data : Data Primer 2018**

Selain itu limbah produksi yang berupa kain juga di letakkan di dalam area produksi dan bercampur dengan bahan setengah jadi yang menyebabkan ruang produksi terlihat berserakan. Limbah produksi ini tidak jarang juga bercecer pada lantai. Dengan kondisi seperti ini perlu dilakukan pemilahan terhadap barang setengah jadi dan limbah produksi.

#### V. Barang – barang yang tidak diperlukan

Terdapat berbagai macam barang – barang yang tidak lagi dipakai di Konveksi Ling's dan barang – barang tersebut masih dibiarkan begitu saja

tanpa adanya pemilahan barang yang digunakan dan tidak digunakan tersebut. Seperti halnya barang yang ada adalah botol air mineral yang terdapat pada meja jahit, kardus bekas yang berada pada rak benang, bungkus makanan, sobekan kertas, potongan benang, tempat benang, kertas plastik, pelumas mesin. Hal tersebut yang membuat keadaan Konvesi Ling's terlihat kotor dan tidak rapi.

## **2. Analisis**

### **a. Pemilahan Sesuai Dengan Frekuensi (Rendah, Rata - rata dan Tinggi)**

Pada konveksi Ling's belum melakukan kegiatan pemilahan terhadap frekuensi pemakaian, sehingga belum ada pengelompokan berdasarkan frekuensi.

### **b. Pemilaha penyimpanan barang**

#### **I. Meja jahit**

Tidak melakukan pemilahan terhadap barang – barang yang ada pada meja jahit, sehingga barang – barang berserakan dan terdapat barang yang tidak diperlukan.

#### **II. Bahan baku**

Bahan baku diletakkan secara sembarangan dan bercapur menjadi satu dengan bahan – bahan lain sehingga mengganggu proses produksi

#### **III. Limbah**

Limbah diletakkan di pojok area pemotongan dan masih berserakan di lantai – lantai

#### **IV. Peralatan**

Peralatan tidak diletakkan sesuai dengan frekuensi pemakaian, sehingga pada saat akan digunakan mengalami kesulitan dalam mencarinya.

## **3. Perancangan Pada Konveksi Lings's**

### **a. Pemilihan berdasarkan pemakaian (frekuensi per hari)**

**Tabel 4. 2 Pemilahan Berdasarkan Frekuensi Penggunaan**

<b>Frekuensi per hari</b>	<b>Jenis Barang</b>	<b>Penyimpanan</b>
Rendah (1-10 kali )	2 buah Penggaris, 2 buah Meteran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meteran di simpan pada rak di dekat area pemotongan sehingga mudah untuk ditemukan dan diambil.</li> <li>2. Penggaris diletakkan di rak berdekatan dengan meteran yang berada pada area pemotongan.</li> </ol>
Rata – rata (11 – 20 kali )	3 Pensil jahit, 3 Bolpoint, 2 reder jahit.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pensil jahit dan bolpoint di letakkan pada rak yang berada pada area pemotongan di bagian atas dan disimpan pada bagian rak peralatan yang terletak pada bagian atas.</li> <li>2. Reder jahit diletakkan pada rak peralatan yang berada pada area pemotongan agar mudah di cari pada saat digunakan.</li> </ol>

Frekuensi per hari	Jenis Barang	Penyimpanan
Tinggi ( > 20 kali )	3 Gunting Kain, Benang, 2 Gunting listrik, 3 pendedel, 12 pola baju, 1 <i>tag gun</i> , 4 buah mesin jahit, 2 buah mesin obras, 1 mesin overdek, 1 mesin karet,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gunting dan pendedel di letakkan pada keranjang plastik yang di letakkan di sebelah kanan mesin jahit.</li> <li>2. Gunting listrik diletakkan pada area pemotongan dan diletakkan pada rak bagian bawah karena berat dari gunting listrik tersebut.</li> <li>3. Bahan baku/kain diletakkan di rak bahan baku pada area pemotongan. Bahan baku benang disimpan pada rak dekat dengan meja jahit.</li> <li>4. Pola baju di letakkan di samping rak yang berlokasi di area penjahitan.</li> <li>5. <i>Tag Gun</i> diletakkan pada rak peralatan yang berada pada area pemotongan sehingga mudah untuk di cari</li> <li>6. Mesin jahit, mesin obras, mesin overdek dan mesin karet di letakkan pada sebuah meja masing – masing yang berada pada area penjahitan.</li> </ol>

Sumber Data : Data Primer 2018

b. Pemilahan penyimpanan

Pemilahan ini dilakukan untuk mempermudah karyawan menemukan barang yang dibutuhkan agar tidak mengganggu proses produksi.

1. Meja jahit.

Di meja jahit peralatan yang ada berupa pendedel, benang dan jarum. Dimana peralatan ini di letakkan di sebuah keranjang kecil yang diletakkan di kanan meja jahit agar tidak mengganggu proses menjahit.

2. Bahan Baku

Bahan baku kain yang digunakan diletakkan di lokasi area menjahit dan berada pada rak yang sudah tersedia. Untuk benang diletakan disamping kanan area menjahit. Bahan setengah jadi di masukkan kedalam kontiner agar tersimpan dengan rapi dan menghindari kotoran.

3. Limbah

Limbah produksi ini berupa sisa – sisa kain potongan, sisa – sisa benang dan limbah yang lain berupa plastik. Limbah kain dan benang langsung dibuang yang di letakkan di depan tempat produksi.

4. Peralatan

Peralatan di tempatkan menjadi satu bagian di rak yang terdiri dari 3 susun. Rak atas digunakan untuk menyimpan meteran, gunting, bolpoint, pensil jahit, buku dan meteran. Rak bagian tengah untuk menyimpan 12 pola baju, sedangkan untuk rak bawah digunakan untuk menyimpan gunting listrik.

Pada tahap *seiri* dilakukan untuk memilah barang yang digunakan dan barang yang tidak digunakan. Barang yang digunakan akan disimpan sesuai pada tempat khusus dan barang yang tidak digunakan akan dibuang. Tahap ini dapat membuat area produksi terlihat rapi dan bersih sehingga proses produksi berjalan dengan lancar.



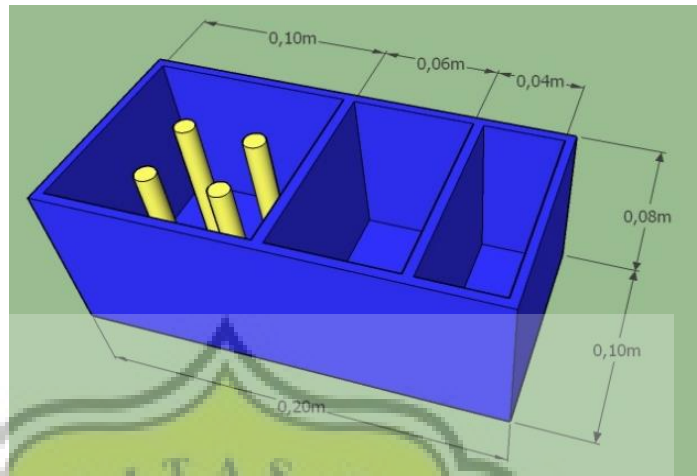
#### 4.2.2 Seiton

Tahap kedua merupakan *seiton* (penataan) . Pada tahap ini merupakan kegiatan penataan barang – barang dengan mengelompokkan dan merapikan barang sesuai dengan nama jenis barang. Dalam mengelompokkan dan merapikan barang dapat dibantu berupa alat bantu seperti penanda, nama, fungsi dan jenis barang. Penataan dilakukan agar dalam proses pencarian dan proses pengembalian barang lebih mudah.

1. Rancangan tempat penyimpanan dan aturan penyimpanan barang.

- a. Meja jahit.

Di meja jahit terdapat barang – barang seperti benang, pendedel dan jarum yang di letakkan dalam plastik dan digantungkan pada meja jahit tersebut. Kondisi tersebut akan membuat karyawan kesulitan untuk mengambil barang yang diperlukan karena barang – barang tersebut bercampur menjadi satu dan tidak tertata dengan rapi. Maka untuk menghindari hal tersebut di atas meja diberi keranjang plastik untuk meletakkan benang, meteran dan pendedel. Keranjang plastik ini berfungsi sebagai pengganti plastik untuk meletakkan benang, pendedel dan jarum agar tidak bercampur menjadi satu dan tertata dengan rapi.

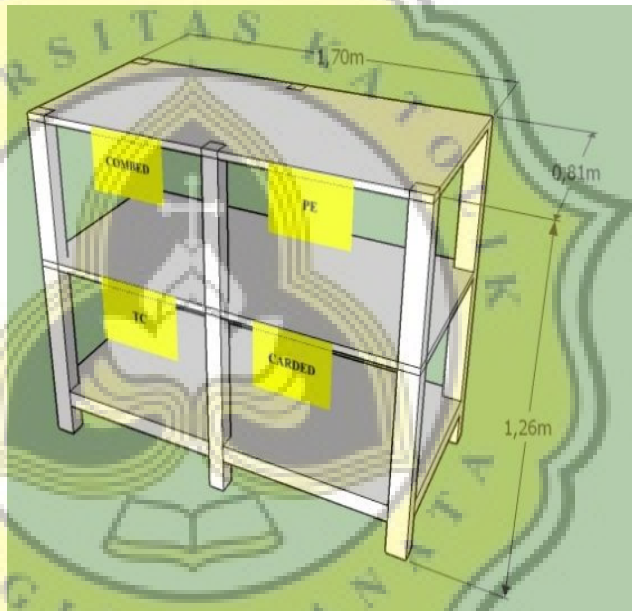


**Gambar 4. 6 Keranjang kecil**

Gambar 4.6 merupakan contoh keranjang kecil yang akan diletakkan di meja jahit. Dimana di keranjang kecil tersebut diletakkan peralatan seperti pendedel, benang dan jarum agar karyawan mudah mengambil dan tidak digantungkan begitu saja sehingga peralatan berada pada satu wadah menjadi satu serta tidak mudah robek dibandingkan dengan plastik dan tertata dengan rapi. Pada saat jam kerja keranjang kecil hanya berisi peralatan produksi saja, ukurannya yang kecil ini dapat mengurangi kebiasaan karyawan meletakkan barang yang tidak digunakan selama proses produksi berlangsung. Pada keranjang kecil tersebut terdapat pembatas untuk membedakan letak benang, jarum, dan pendedel agar tidak tercampur. Rak ini memiliki panjang 20 cm, lebar 10 cm dan tinggi 8 cm. Pada saat jam kerja telah selesai peralatan di kembalikan pada keranjang kecil tersebut agar pada hari berikutnya tidak mencari lagi peralatan yang harus digunakan dan hanya boleh meletakkan peralatan saja.

b. Bahan baku

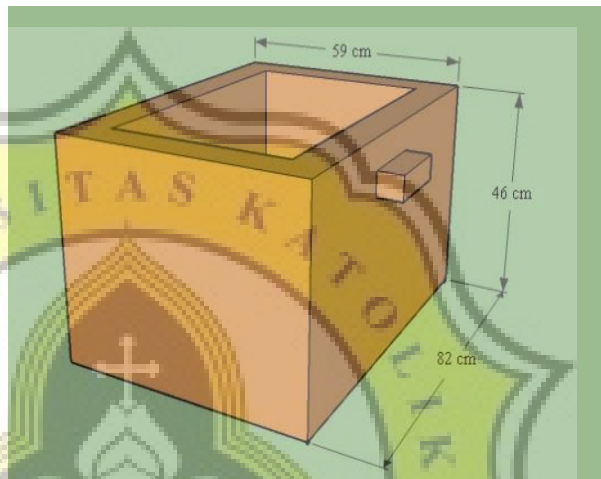
Pada tempat bahan baku perlu membuat perancangan letak dan memerlukan sebuah kontainer yang dapat dipindahkan untuk bahan baku setengah jadi sehingga bahan baku yang sudah jadi tersebut tidak di letakkan pada sembarang tempat dan menjadi satu tempat. Benang yang letaknya bercampur dengan barang lain di letakkan pada tempat lain dan dipisah agar karyawan mudah untuk mengambilnya. Berikut rancangannya :



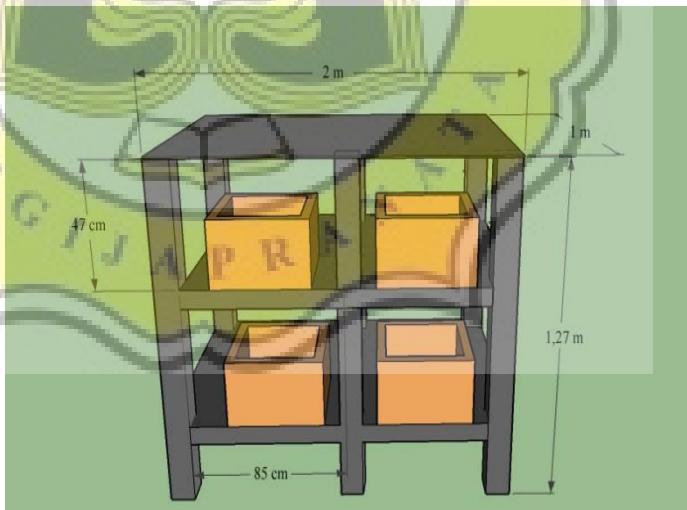
**Gambar 4. 7 Rancangan rak bahan baku**

Gambar 4.7 menjelaskan rancangan rak bahan baku. Rak ini menggunakan bahan baja sehingga tidak mudah patah dan rusak, memiliki panjang 1,70 m, lebar 81 cm dan tinggi 1,26 m . Bahan baku yang sudah dibeli langsung di masukkan ke dalam rak tersebut. Sehingga bahan baku tidak kotor pada saat akan digunakan untuk proses produksi yang akan berlangsung. Di setiap batasnya terdapat nama bahan baku seperti combed, PE, TC, dan carded. Nama bahan

baku yang tertera pada rak dapat diganti menyesuaikan bahan baku yang ada. Bahan baku di letakkan sesuai dengan nama yang tertera. Pemberian nama pada pembatas ini bertujuan memudahkan karyawan untuk mengambil bahan baku yang akan di pakai untuk proses produksi.



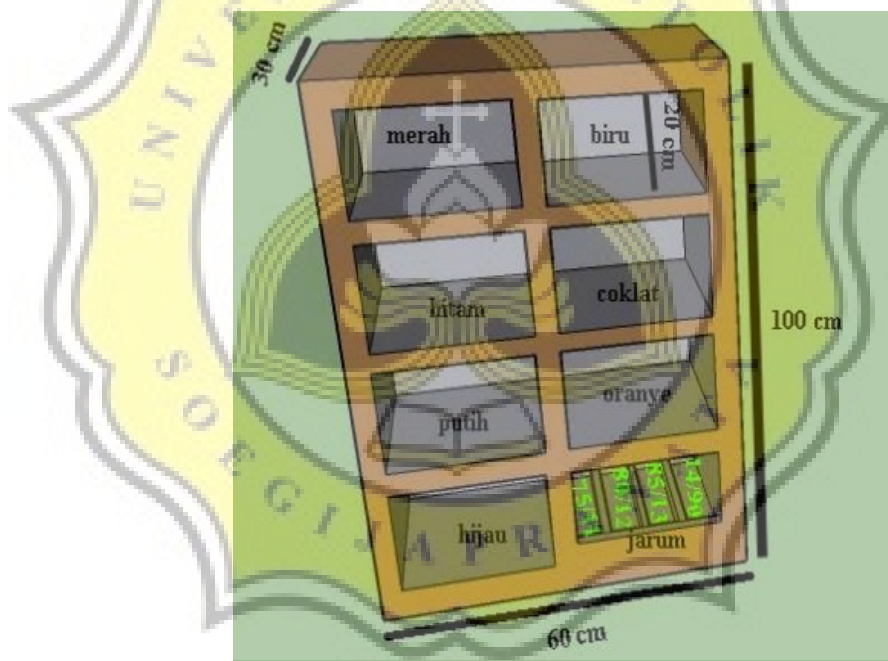
**Gambar 4. 8 Rancangan kontainer bahan setengah jadi**



**Gambar 4. 9 Rancangan rak bahan setengah jadi**

Gambar 4.8 merupakan rancangan kontainer bahan baku setengah jadi. Kontainer ini memiliki panjang 81,5 cm, lebar 59,5 cm dan

tinggi 45,5 cm. Produk setengah jadi dimasukkan kedalam kontainer agar tidak bercampur dengan bahan baku kain hal ini agar mudah untuk disimpan ketika proses pembuatan belum selesai dan akan dilanjutkan keesokan harinya. Pada esok harinya karyawan melanjutkan proses produksi dapat mengambil bahan baku setengah jadi tersebut didalam kontainer. Hal ini memudahkan karyawan karena tidak perlu repot - repot untuk mencari lagi. Kontainer ini di letakkan pada area penjahitan. Gambar 4.9 merupakan rancangan rak untuk kontiner bahan setengah jadi yang memiliki panjang 2 meter, lebar 1 meter tinggi 1,27 meter.



**Gambar 4. 10 Rancangan Rak Benang**

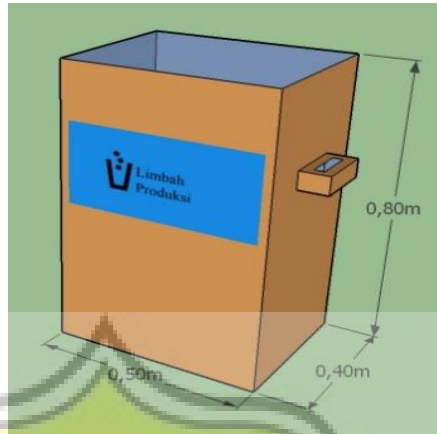
Gambar 4.10 merupakan rak untuk meletakkan bahan baku benang agar tidak bercampur dengan barang yang lainnya. Rak ini berukuran panjang 60 cm, lebar 30 cm tinggi 100 cm dan tinggi masing masing rak 20 cm. Masing- masing benang akan di letakkan

sesuai dengan warna yang ada sehingga memudahkan karyawan untuk mengambil apa bila di perlukan. Satu rak terdiri dari satu warna. Benang harus di kembalikan sesuai dengan warna yang tertera agar tertata dengan rapi dan tidak menyulitkan dalam proses pencarian bila digunakan. Dari rak kiri atas diisi benang dengan warna merah lalu kebawah warna hitam, putih dan hijau. Bagian kanan atas diisi dengan benang warna biru, coklat, dan oranye. Pada bagian pojok kanan bawah terdapat jarum untuk persediaan jika jarum hilang atau patah pada saat proses produksi. Pada bagian jarum terdapat pembatas untuk membedakan jarum berdasarkan ukurannya. Pada sisi kiri untuk jarum 75/11, lalu ukuran 80/12, ukuran 85/13, 14/90. Rak ini diletakkan pada area penjahitan yang masih mudah untuk dijangkau para karyawan.

c. Limbah

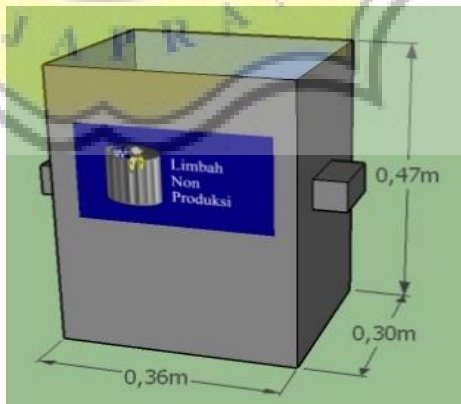
Limbah kain yang ada di buang menggunakan karung karena bahan baku belum memiliki tempat khusus untuk membuang limbah kain yang ada. Tempat limbah ini di letakkan pada lokasi pemotongan dan memiliki ukuran panjang 50 cm, lebar 40 cm dan tinggi 80 cm. Pada saat pemotongan kain telah selesai maka potongan kain tersebut langsung dimasukkan kedalam tempat limbah produksi ini. Di dalam tempat limbah ini di beri lapisan karung sehingga pada saat mengeluarkan limbah kain tidak memasukkan lagi ke dalam karung. Setelah tempat limbah ini penuh diambil dan diganti dengan karung yang baru serta pada saat jam kerja selesai tempat limbah ini harus sudah bersih pada area pemotongan. Limbah yang sudah penuh ini di tata dengan rapi di depan area pemotongan.





**Gambar 4. 11 Rancangan Tempat Limbah**

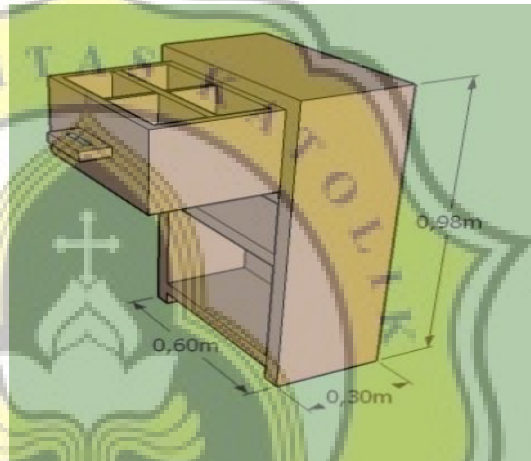
Sedangkan untuk limbah non produksi seperti botol air mineral, plastik dan lain – lain di beri tempat tersendiri agar tidak tercampur dengan limbah kain. Ukuran tempat limbah ini adalah panjang 36 cm, lebar 30 cm dan tinggi 47 cm. Tempat limbah ini di letakkan pada area pemotongan dan pada tempat limbah ini diberi lapisan kantong plastik di dalamnya agar mudah untuk mengambil pada saat jam kerja telah selesai dan membuangnya ke tempat pembuangan sampah terdekat. Setelah plastik diambil diganti dengan plastik baru dan tempat limbah ini harus sudah kosong pada saat jam kerja telah usai.



**Gambar 4. 12 Rancangan Tempat Limbah**

d. Peralatan.

Peralatan yang ada belum di letakkan dengan rapi dan masih tersebar diberbagai tempat yang ada di berbagai area. Hal tersebut dapat membuat proses produksi terganggu dan karyawan kesulitan dalam mencari peralatan tersebut. Berikut rancangan rak tempat untuk peralatan.

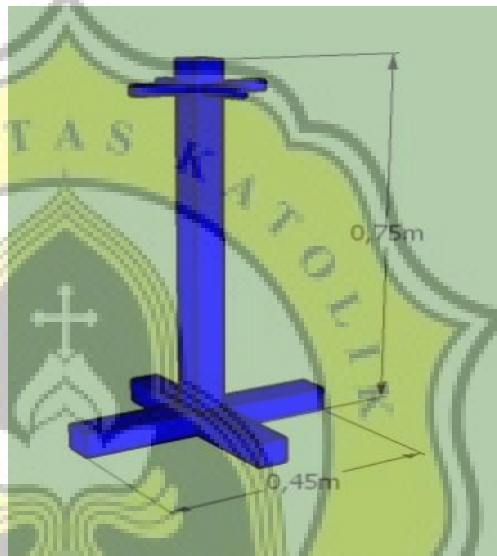


**Gambar 4. 13 Rancangan Rak Peralatan**

Gambar 4.13 merupakan rancangan rak peralatan dimana rak ini terdiri dari 3 rak. Rak atas terdapat sekat untuk meletakkan 3 buah pensil jahit, 3 buah bolpoint, 3 buah gunting, 1 buku, 2 buah meteran, 1 *tag gun*, 2 reder jahit. Rak tengah berfungsi sebagai tempat untuk meletakkan 12 bola baju. Sedangkan rak bawah untuk meletakkan 2 buah gunting listrik dan 2 buah penggaris. Gunting dan penggaris di letakkan paling bawah agar pada saat memotong baju dan mengukur lebar kain mudah untuk diambil. Rak ini diletakkan pada area pemotogan dan rak ini bertujuan untuk memudahkan dalam

menyimpan peralatan dan peralatan tidak tercecer yang menyebabkan sulit di temukan.

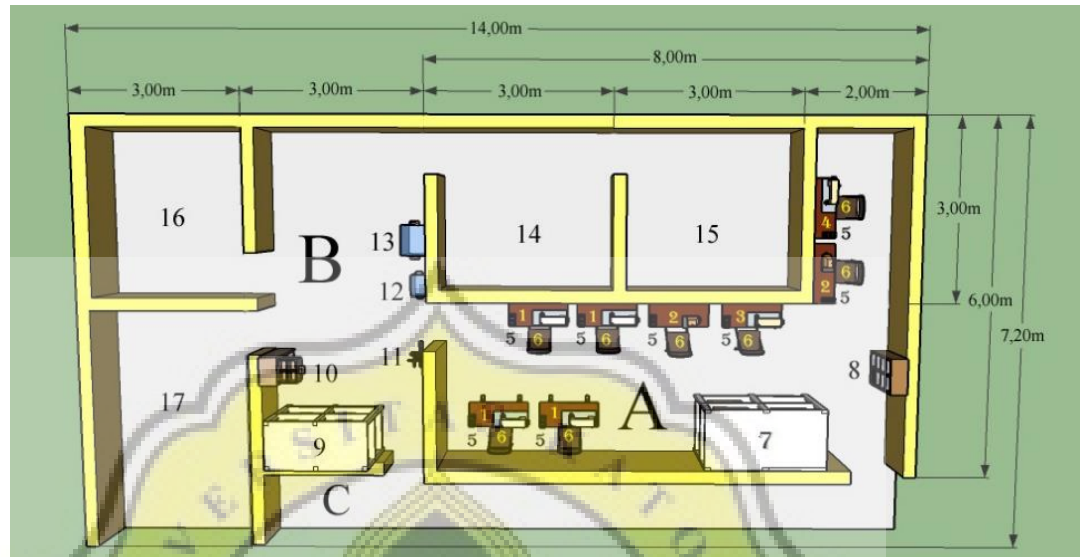
Alat kebersihan yang digunakan merupakan sapu, cikrak dan kemoceng. Alat kebersihan tersebut di letakkan pada tempat tersendiri sehingga tidak tercampur dengan lainnya dan mudah untuk dicari pada saat akan digunakan.



**Gambar 4. 14 Rancangan Alat Kebersihan**

Gambar 4.14 merupakan rancangan tempat alat kebersihan untuk sapu, cikrak dan kemoceng yang diletakkan di dekat pintu area pemotongan. Rak ini memiliki panjang 40 cm dan tinggi 100 cm. Disetiap sisi terdapat gantungan untuk meletakkan sapu, cikrak, pel, kemoceng, dan lap kain. Sisi kanan untuk menggantung sapu, sisi kiri untuk menggantung cikrak dan depan untuk menggantungkan kemoceng.

## 2. Rancangan Letak Barang.



**Gambar 4. 15 Rancangan denah lokasi**

Keterangan :

A. Area jahit.

B. Area pemotongan.

C. Tempat pengumpulan limbah kain.

1. Mesin jahit.

2. Mesin obras.

3. Mesin overdek.

4. Mesin karet

5. Keranjang kecil. (20cm x 10cm x 8cm)

6. Kursi.

7. Rak dan kontainer bahan setengah jadi. (2m x 1m x 1,26m)

8. Rak benang. (60cm x 30cm x 100cm)

9. Rak bahan baku. (1,70m x 81cm x 1,26m)

10. Rak peralatan (60cm x 30 cm x 98cm)

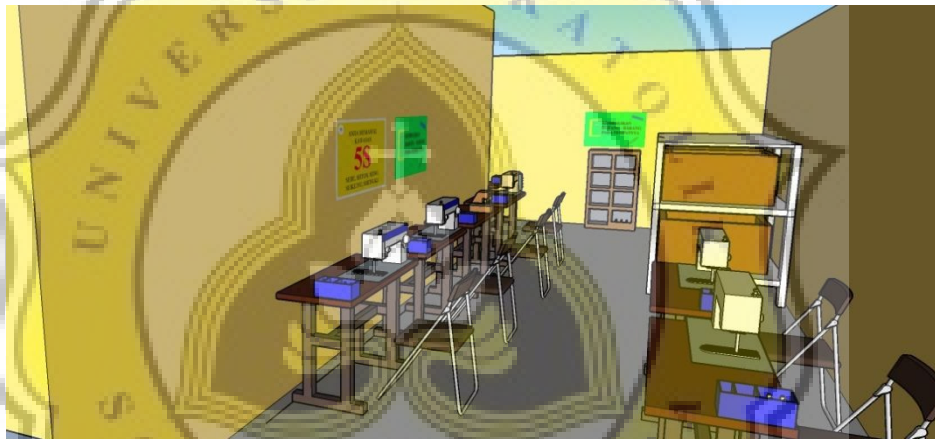
11. Tempat alat kebersihan. (40cm x 40 cm x 75cm)

12. Tempat limbah non produksi (36cm x 30cm x 47cm)
13. Tempat limbah produksi (50cm x 40cm x 80cm)
14. Dapur.
15. Toilet.
16. Kamar.
17. Garasi.

Gambar 4.15 Merupakan rancangan penempatan meja jahit, kursi, kontainer bahan setengah jadi, keranjang plastik, rak bahan baku, rak benang, tempat limbah. Area A merupakan area untuk menjahit. Keranjang kecil di letakkan di atas meja jahit agar peralatan seperti benang, jarum dan pendedel mudah untuk dicari pada saat akan digunakan. Rak dan kontainer bahan baku setengah jadi diletakkan pada area penjahitan dan terdapat. Pada area menjahit ini terdapat rak bahan baku benang agar pada saat akan menjahit mudah mencari dan mengambilnya. Area B merupakan area tempat untuk memotong dimana terdapat rak peralatan agar mudah mencari peralatan ,tempat alat kebersihan di letakkan di dekat pintu. Tempat limbah kain di letakan di dekat alat kebersihan agar setelah membersihkan limbah kain membuangnya tidak telalu jauh, rak bahan baku diletakkan di area pemotongan. Area C merupaka area untuk mengumpulkan limbah kain, limbah kain yang berada pada tempat limbah namun sudah penuh akan dipindahkan ke area ini. Area ini hanya untuk limbah kain saja.



**Gambar 4. 16 Rancangan area pemotongan**



**Gambar 4. 17 Rancangan area menjahit**

Rancangan *seiton* pada Konveksi Ling's dilakukan dengan menambah rak, tempat limbah, kontainer, keranjang kecil dan tempat alat kebersihan. Penambahan tersebut untuk meletakkan barang – barang dan peralatan yang digunakan, karena barang – barang dan peralatan bercampur menjadi satu dan tidak memiliki tempat tersendiri. Selain itu terdapat penataan terhadap bahan baku, barang setengah jadi, benang, peralatan di setiap rak yang ada. Terdapat penataan ulang layout area produksi untuk meletakkan rak – rak tersebut.



#### 4.2.3 Seiso

Setelah melakukan tahap *seiton* (penataan) melakukan tahap *seiso* (pembersihan), tahap ini merupakan kegiatan membersihkan pada semua area produksi dengan membuang sampah yang ada.

##### 1. Kondisi awal

Lingkungan kerja konveksi Ling's kurang terjaga kebersihannya terlihat dari lantai yang berserakan potongan – potongan kain dan potongan benang yang ada.



**Gambar 4. 18 Area Jahit**

Pada gambar 4.18 merupakan kondisi area jahit dimana area tersebut penuh dengan barang – barang dan terlihat tidak rapi sehingga tidak enak dipandang. Dalam observasi yang dilakukan terdapat beberapa limbah yang dihasilkan di tempat produksi :

1. Potongan kertas.
2. Potongan kain.
3. Plastik.

4. Botol air mineral.
5. Sarang laba – laba.
6. Debu.

## **2. Perancangan Konveksi Ling's**

### **a. Menentukan skala pembersihan Makro, Individual dan Mikro**

#### **a) Makro**

Pada skala makro ini mencakup semua area produksi pada Konveksi Ling's, dari area pemotongan sampai area penjahitan. Sama halnya menjaga seluruh area kerja dari tempat penyimpanan bahan baku, peralatan, meja kerja, tempat limbah dan meja jahit. Tempat pemotongan harus bersih dari potongan – potongan kain kecil yang berceceran serta sebelum dan sesudah melakukan aktivitas produksi dibersihkan dan meja jahit harus bersih dari peralatan yang tidak bersangkutan dengan aktivitas produksi. Pada bagian rak bahan baku harus bebas dari debu dan noda mengingat bahan baku utama adalah kain.

#### **b) Individual**

Pada skala ini lebih megarah kepada tanggung jawab karyawan itu. Setiap karyawan menjaga areanya sendiri agar selalu rapi dan bersih. Pada area menjahit harus bebas dari peralatan atau barang – barang yang tidak ada hubungannya dengan aktivitas produksi. Sedangkan pada area pemotongan harus di jaga dan merawat kebersihannya. Jika di areanya terdapat limbah yang tidak bermanfaat langsung dibuang ke tempatnya.

#### **c) Mikro**

Pada skala mikro ini berfokus pada peralatan yang digunakan, dimana alat yang sudah digunakan selain dikembalikan pada tempat semula juga harus lagi agar pada keesokan harinya jika menggunakan kembali sudah dalam keadaan bersih serta dapat digunakan dengan maksimal. Pada mesin jahit, mesin obras, mesin overdek dan mesin karet harus melakukan perawatan kebersihan secara rutin dan rajin memberikan pelumas serta dibersihkan dari sisa – sisa kain maupun benang. Gunting listrik dan gunting juga perlu dibersihkan dari kotoran yang ada setiap selesai menggunakannya. Kebersihan alat – alat tersebut perlu dijaga agar mengurangi resiko kerusakan atau menghambat pada saat digunakan kembali. Mesin jahit, mesin obras, mesin overdek dan mesin karet perlu diberi pelumas agar tidak mudah rusak.

b. Memberikan saran untuk tempat kerja yang bersih

1. Pembersihan debu dan sarang laba – laba

Rancangan dalam membersihkan debu dilakukan dengan mengelap barang setiap data yang dikelompokkan. Para karyawan memastikan tidak ada debu yang menepel pada saat akan menaruh barang ke tempat yang sudah di rancang. Rak yang ada juga harus dilap agar terhindar dari debu serta peralatan lain yang ada juga dibersihkan dengan mengelapnya. Sarang laba – laba yang muncul disudut – sudut ruangan dibersihkan setiap seminggu sekali agar kondisi ruangan tetap bersih.

## 2. Pembersihan limbah produksi dan non produksi

Limbah yang dihasilkan Konveksi Ling's dibagi menjadi 2 seperti penjelasan pada tahap *seiton* atau tahap penataan, yaitu

1. Limbah produksi, limbah produksi ini merupakan limbah potongan – potongan kain bekas pemotongan bahan baku. Limbah ini merupakan limbah berupa potongan – potongan kain yang dapat dijual dan digunakan kembali sehingga perlu memberikan tempat khusus agar tidak terbuang dengan sia – sia. Wadah tersebut berupa tempat sampah yang terdapat lapisan karung di dalamnya. Jika tempat limbah sudah penuh karyawan hanya perlu mengambil karung tersebut dan menggantinya dengan yang baru setelah itu limbah dijual ke pengepul satu minggu sekali.
2. Limbah non produksi, limbah ini merupakan limbah yang tidak ada hubungannya dengan kegiatan produksi. Limbah ini merupakan limbah yang dibawa karyawan, limbah ini dapat berupa botol air meinerat, bungkus makanan dan lain – lain. Wadah yang digunakan adalah tempat sampah yang dapat digunakan berulang kali, karena limbah ini ada pada setiap hari dan harus dibuang setiap hari juga.

Agar rancangan ini berjalan dengan lancar perlu diadakan jadwal piket. Jadwal piket ini untuk mengetahui tanggung jawab pada tiap – tiap karyawan dalam melakukan kebersihan. Untuk mendukung proses kebersihan agar berjalan dengan baik maka di rancang jadwal piket harian untuk mengecek kebersihan ruangan produksi. Berikut tabel jadwal piket karyawan.

**Tabel 4. 3 Perancangan Jadwal Piket**

Hari	NAMA
Senin	Nurti dan Hermin
Selasa	Nurti dan Nari
Rabu	Nari dan Ning
Kamis	Ning dan Nurti
Jumat	Ning dan Hermin
Sabtu	Hermin dan Nari
Minggu	-

**Sumber Data : Data Primer 2018**

Tabel 4.3 merupakan jadwal piket harian para karyawan. Dimana setiap hari terdapat 2 karyawan untuk membersihkan area produksi pada konveksi Ling's. setiap karyawan digilir untuk melakukan kebersihan dari hari senin hingga hari sabtu. Jika karyawan memiliki halangan untuk melakukan jadwal piket maka memberitahu kepada pemilik atau salah satu karyawan yang lain untuk bertukar jadwal piket. Jadwal piket ini dilakukan pada pagi sebelum jam kerja dimulai dan sore hari setelah jam kerja selesai.

**Tabel 4. 4 Perancangan Jadwal Kebersihan**

Penanggung Jawab : Nurti Karyawan : Hermin, Nurti, Nari, Ning						
Apa	Bagimana	Alat	Standart	Jadwal		
				Pagi	Sore	1 x seminggu
Tempat pemotongan kain.	Kumpulka n sisa potongan kain yang ada, menyapu	Tempat limbah produksi, sapu	Bersih dari potongan kain	✓	✓	
Langit – langit	Membersi hkan sarang laba – laba	Sapu panjang	Bersih dari sarang laba - laba			✓
Meja jahit, mesin obras, mesin overdek, mesin karet	Melap meja dan membersi hkan mesin jahit	Kain lap dan pelumas	Bersih dari potongan benang	✓	✓	
Rak benang	Melap rak	Kain lap dan kemoceng	Bersih dari debu dan kotoran			✓



Apa	Bagaimana	Alat	Standart	Jadwal		
				Pagi	sore	1 x seminggu
Lantai	Menyapu	Sapu, cikrak, dan pel	Bersih dari kotoran	✓	✓	
Kontiner bahan setengah jadi.	Melap	Kain lap dan kemoceng	Bersih dari debu dan kotoran			✓
Rak bahan baku	Melap rak	Kemoceng ,lap	Bersih dari kotoran			✓
Tempat limbah	Membuang limbah	Plastik	Bersih dari limbah kain dan non produksi		✓	
Rak peralatan	Melap rak	Kemoceng	Bersih dari debu dan kotoran			✓
Tempat alat kebersihan	Melap	Kain, dan kemoceng	Bersih dari kotoran			✓

**Sumber Data : Data Primer 2018**

Tabel 4.4 merupakan jadwal kebersihan pada konveksi Ling's. penanggung jawab adalah Bu Nurti. Jadwal pembersihan ini dilakukan pada pagi hari, sore hari dan satu minggu sekali. Pada pagi hari melakukan jadwal kebersihan meliputi tempat pemotongan kain, meja jahit, dan lantai. Pada sore hari meliputi tempat pemotongan kain, meja jahit, lantai dan tempat limbah. Jadwal kebersihan yang dilakukan satu minggu sekali meliputi langit – langit, kontainer bahan setengah jadi, rak benang, rak bahan baku rak peralatan dan tempat alat kebersihan. Kegiatan kebersihan ini dilakukan setiap saat agar mendapatkan hasil yang maksimal.

- a. Tempat pemotongan kain, dimana di tempat pemotongan kain setelah memotong akan terdapat sisa – sisa kain kecil, dimana potongan tersebut dimasukkan kedalam tempat limbah produksi yang sudah diberi lapisan karung dan hal ini dilakukan setelah produksi berlangsung.
- b. Langit – langit dibersihkan satu kali seminggu, dimana pada langit – langit terdapat sarang laba – laba dan dibersihkan dengan sapu agar terlihat bersih dan nyaman.
- c. Pada tempat menjahit terdapat potongan benang yang tercecer dan dibersihkan dengan menyapu dan dimasukkan ke dalam tempat limbah yang sudah ada.
- d. Pada area menjahit terdapat terdapat rak peralatan, mesin jahit, mesin obras, mesin overdek dan mesin karet. Rak peralatan di tata kembali agar rapi, mesin jahit, mesin obras, mesin overdek dan mesin karet dibersihkan dari potongan benang dengan kemoceng atau di lap agar terbebas dari debu dan kotoran potongan benang.

Mesin jahit, mesin obras, mesin overdek dan mesin karet di lap agar terbebas dari debu serta kotoran dan diberi pelumas sesekali.

- e. Pada rak peralatan di lap dengan kain atau kemoceng untuk menghilangkan debu dan kotoran. Untuk peralatannya sendiri di bersihkan dengan mengelap agar tidak mudah rusak pada saat akan digunakan.
- f. Rak benang dan Kontainer di bersihkan dari debu dan kotoran menggunakan kemoceng atau kain lap yang dilakukan setelah produksi selesai.
- g. Lantai pada tempat konveksi di sapu dari kotoran yang ada hal ini dilakukan agar lantai bersih dan dilakukan sebelum melakukan produksi.
- h. Rak bahan baku akan terdapat kotoran dan debu maka rak di bersihkan dengan kemoceng atau kain lap sehingga bahan baku yang akan digunakan tetap bersih dan tidak kotor dan dilakukan setelah produksi.
- i. Tempat alat kebersihan di bersihkan dengan cara melap agar terhindar dari kotoran, tidak mudah rusak dan mengecek kondisi peralatan kebersihan.

#### 4.2.4 Seiketsu

Setelah tahap *Seiri*, *Seiton*, *Seiso* maka tahap selanjutnya adalah tahap *Seiketsu* yang merupakan tahap pemantapan yaitu sebagai berikut :

##### 1. Kondisi awal

Pada tahapan ini merupakan pemantapan dari tahap *seiri*, *seiton*, *seiso*. Kondisi awal pada konveksi Ling's masih berantakan dan belum tertata dengan rapi dan terkesan kotor. Masih terdapat kesalahan dalam melakukan tahapan *seiri*, *seiton* dan *seiso*. Dimana karyawan belum

membersihkan potongan kain dari hasil pemotongan bahan baku, bahan baku masih berserakan, belum adanya penanda yang tertera.

## **2. Perancangan Kontrol Visual.**

Agar proses produksi pada Konvesi Ling's berjalan dengan baik dan lancar perlu dilakukan kontrol visual. Kontrol visual ini memiliki fungsi sebagai pengingat para karyawan dalam menjalankan kegiatan produksi agar mencapai hasil yang maksimal, kontrol visual ini sebagai berikut.



**Gambar 4. 19 Perencanaan Gambar Untuk Mendukung Kontrol Visual**

Gambar 4.19 merupakan rancangan visual yang berbentuk poster sehingga mudah dilihat oleh para karyawan, kontrol visual ini untuk mengingatkan para karyawan agar membuang sampah yang ada pada tempatnya. Tujuan pemasangan ini agar tempat kerja baik itu pada area pemotongan dan menjahit tidak kotor, terlihat bersih dan tempat kerja terasa nyaman. Kontrol visual ini diletakkan pada tembok yang kosong agar terlihat oleh karyawan, pada area penjahitan di tempelkan pada tembok dekat dengan pintu masuk atau keluar area penjahitan dan pada area pemotongan di tempelkan diatas tempat limbah yang sudah disediakan.



**Gambar 4. 20 Label Limbah Non Produksi**



**Gambar 4. 21 Label Limbah Produksi**

Gambar 4.20 merupakan rancangan kontrol visual untuk limbah non produksi dan gambar 4.21 merupakan rancangan kontrol visual untuk limbah produksi dan kontrol visual ini ditempelkan pada wadah limbah yang tersedia. Perbedaan limbah memiliki tujuan agar memudahkan para karyawan dalam hal memisahkan limbah yang ada, tulisan limbah produksi untuk membuang limbah berupa potongan kain yang masih dapat di olah kembali dan bermanfaat untuk pengepul kain. Tulisan limbah non produksi untuk sampah yang tidak dapat digunakan

kembali seperti potongan benang, plastik bahan baku, koran, maupun sampah lain – lain



**Gambar 4. 22 Perencanaan Gambar Untuk Mendukung Kontrol Visual**



**Gambar 4. 23 Label Pada Setengah Jadi**

Gambar 4.22 bertujuan untuk mengingatkan karyawan agar senantiasa mengembalikan barang yang telah diambil untuk keperluan produksi setelah selesai agar dikembalikan kembali ke tempat asalnya. Hal ini agar barang – barang yang diambil tidak hilang dan mudah dicari pada saat akan menggunakannya kembali. Tulisan ini diletakkan pada tempat yang mudah terlihat oleh karyawan dan diletakkan pada area rak peralatan, rak benang dan rak bahan baku. Gambar 4.23



merupakan penanda untuk kontainer, gambar tersebut bertujuan agar karyawan dapat mengetahui isi kontainer adalah bahan setengah jadi dan memudahkan untuk mencarinya.



**Gambar 4. 24 Label Pada Rak Bahan Baku**

Gambar 4.24 merupakan label pada rak bahan baku sebagai penanda bahan baku pada setiap rak. Setiap bahan baku diletakkan sesuai dengan nama label yang tertera. Tulisan – tulisan diatas diharapkan mampu untuk mengingatkan karyawan konveksi Lings dan melaksanakan apa yang ada pada tulisan tersebut. Selain itu karyawan perlu saling mengingatkan bila ada yang tidak melakukan kebiasaan tersebut.

Dari perancangan kontrol visual diatas diharapkan mampu menjadikan pemilik beserta karyawan yang ada senantiasa mentaati peraturan yang ada. Selain itu pemilik dan karyawan juga harus menjaga kondisi area produksi dengan mengikuti aturan 3S (*seiri, seiton, seiso*). Para karyawan juga dapat saling mengingatkan satu dengan yang lain agar kondisi area produksi terjaga kebersihannya. Serta pemilik harus

berani menegur karyawan bila karyawan tidak melaksanakan peraturan yang sudah ada.

#### **4.2.5 Shitsuke**

Setelah melakukan kegiatan 4S (*seiri, seiton, seiso, seiketsu*) tahap selanjutnya adalah *shitsuke* (pembiasaan).

##### **1. Kondisi Awal**

Kondisi awal konveksi dari hasil observasi yang telah dilakukan, kebiasaan karyawan dalam mengembalikan barang yang telah diambil perlu diperhatikan karena karyawan mengembalikan peralatan seperti gunting listrik, bahan setengah jadi hanya asal meletakkan dan di letakkan ditempat yang mudah di jangkau saja. Bahan baku benang di letakan pada keranjang namun bercampur dengan barang – barang lain sehingga terjadi kesulitan dalam mencarinya. Bahan baku bercampur dengan bahan setengah jadi dan tidak memiliki tempat tersendiri untuk menyimpannya.

##### **2. Perancangan Konveksi Ling's**

Dari kondisi awal tersebut perlu merubah kebiasaan karyawan agar mengikuti prosedur kegiatan 5S yang telah dirancang. Jalan tidaknya prosedur kegiatan 5S ini tergantung dari kemauan dan kesadaran setiap karyawan akan pentingnya prosedur 5S yang sudah dirancang. Maka berikut perancangan *shitsuke* :

###### **a. Penerapan pembiasaan kegiatan 5S.**

Melakukan pembiasaan kegiatan 5S setiap hari. Dimana pembiasaan ini merupakan tanggung jawab masing – masing karyawan dan harus mematuhi serta melaksanakan kegiatan 5S yang sudah ditetapkan. Kegiatan ini dimulai pada saat akan memulai produksi dan

akhir produksi. Kegiatan 5S ini bertujuan agar membuat semua karyawan maupun pemilik melakukan kegiatan 5S dengan baik dan tidak malas sehingga produksi berjalan dengan maksimal.

Pada pembiasaan ini karyawan perlu melakukan pemilahan barang yang digunakan dan tidak digunakan terlebih dahulu. Pada pemilahan ini dilakukan dengan melihat frekuensi pemakaian barang yang ada dari terendah, rata – rata hingga tertinggi. Jika ada barang yang tidak digunakan maka barang tersebut dibuang pada tempat yang sudah ada. Setelah pemilahan karyawan perlu melakukan penataan terhadap barang – barang yang ada sesuai dengan rancangan yang sudah dibuat. Penataan ini dilakukan secara terus menerus tanpa mengubah posisi barang yang sudah sesuai dengan rancangan yang ada. Dalam melakukan pembiasaan ini karyawan perlu menjaga kebersihan area kerja dan diadakan penanggung jawab pada area kerja sehingga para karyawan melakukan dengan baik.

Terdapat kontrol visual yang memudahkan para karyawan dalam bekerja dan para karyawan harus membiasakan dengan kontrol visual yang ada. Hal ini bertujuan agar karyawan selalu mengingat dan mematuhi alur kegiatan yang sudah dirancang dan berjalan dengan baik. Karyawan maupun pemilik Konveksi Ling's harus membiasakan melakukan kegiatan 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*) yang sudah dirancang ini.

b. Ketaatan peraturan dan melakukan kegiatan 5S.

Pemilik usaha juga ikut menjalankan disiplin ditempat kerja dan menegur karyawan jika melakukan kesalahan dalam menerapkan kegiatan 5S ini. Aktivitas 5S ini tidak menuntut karyawan untuk

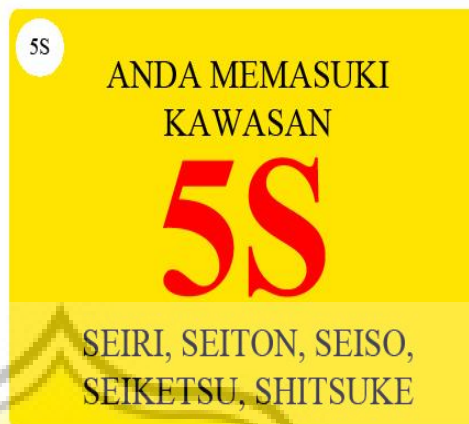
bertanggung jawab secara berlebihan yang akan menimbulkan beban pada karyawan tetapi jika dilakukan dengan penuh kesadaran akan memberikan dampak positif. Sebelum melakukan pekerjaan melakukan briefing terlebih dahulu dan mengingatkan pada karyawan agar melakukan kegiatan 5S dengan baik. Pada saat mengakhiri pekerjaan melakukan kegiatan 5S yaitu

- a. Mengembalikan peralatan kerja pada tempatnya.
- b. Membuang limbah yang ada pada tempat yang sudah tersedia.
- c. Melakukan pengecekan kebersihan pada setiap area.

Selain itu melakukan evaluasi setiap triwulan, dimana evaluasi ini bertujuan mengevaluasi jalannya kegiatan 5S serta apa yang menjadi kendala para karyawan dalam menjalankan kegiatan 5S ini. Pemilik dan karyawan melakukan evaluasi dan mendiskusikan pemecahan masalah yang dihadapi dalam menjalankan kegiatan 5S ini. Hal ini dapat membuat pemilik usaha dan karyawan menjalankan 5S dengan baik dan terdapat masukan - masukan yang mendukung dalam menjalankan kegiatan 5S kedepannya. Pemberian reward atau hadiah kepada karyawan yang melakukan kegiatan 5S dengan baik perlu dilakukan. Dimana hal tersebut dapat membuat para karyawan dapat termotivasi untuk melakukan kegiatan 5S dengan baik dan bertanggung jawab.

c. Poster 5S

Poster ini bertujuan untuk mengingatkan pemilik usaha dan karyawan agar melakukan kegiatan 5S dan merasa termotivasi untuk menjalankan kegiatan 5S. Berikut rancangan poster 5S



**Gambar 4. 25 Rancangan Poster 5S**

Gambar 4.25 ini merupakan rancangan kontrol visual sebagai penanda bagi karyawan maupun pemilik bahwa telah memasuki kawasan 5S. Pemilik dan karyawan harus mentaati setelah masuk kawasan yang terdapat poster tersebut agar proses produksi tidak terganggu dan berjalan dengan lancar.